BIOLAN

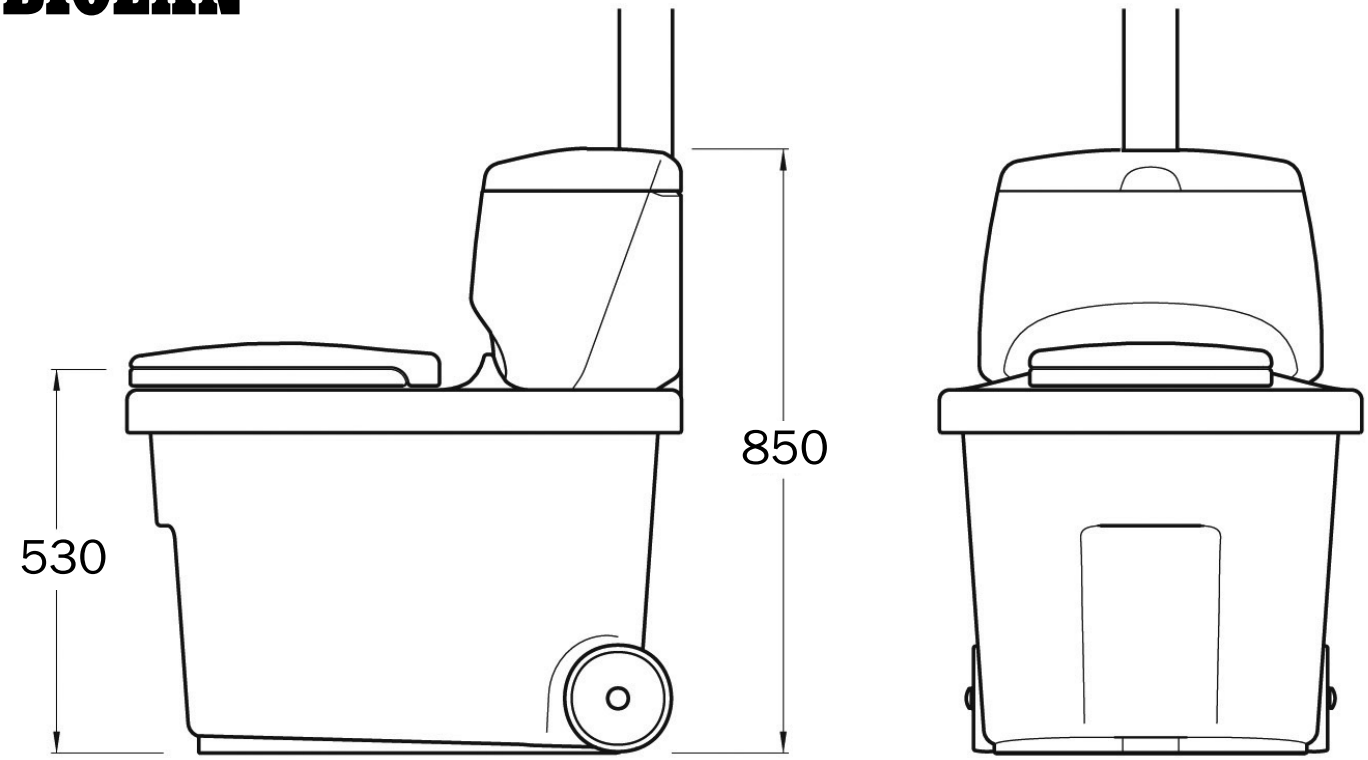
70570400

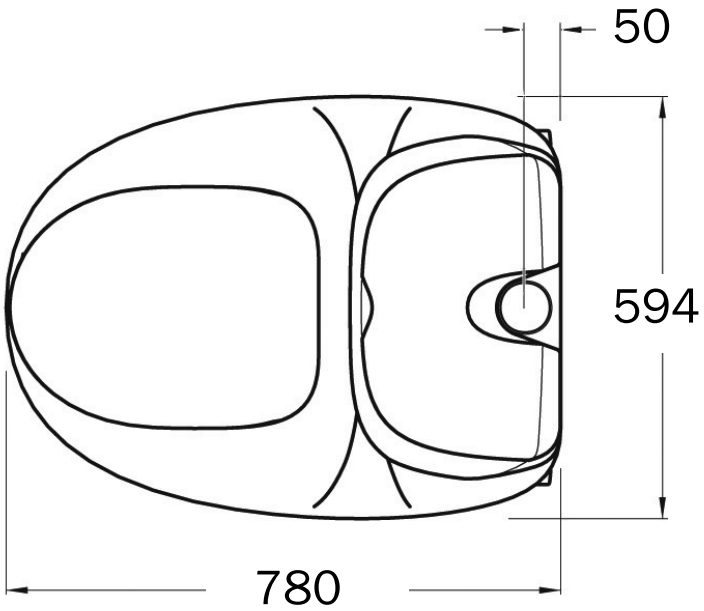
INODORO SECO KOMPLET

Instrucciones de instalación, uso y mantenimiento

102011

ES


850
530


50
594
780

BIOLAN

INODORO SECO KOMPLET

Instrucciones de instalación, uso y mantenimiento

El Inodoro Seco Biolan Komplet está diseñado para 1-6 personas y colocarse de forma simple sobre el suelo.
No requiere ni agua ni electricidad para funcionar; basta con añadir material para aumentar el volumen.

Contenido

Lista de componentes	ES-2
1. Planificación e instalación	ES-3
1.1 Instalación del Inodoro Seco Komplet en el espacio de baño	ES-3
1.2 Instalación de la tubería de ventilación	ES-3
1.3 Conducir el líquido sobrante fuera	ES-3
2. Uso y mantenimiento del Inodoro Seco Biolan Komplet	ES-4
2.1 Antes de usarlo	ES-4
2.2 Uso de material para aumentar el volumen	ES-4
2.3 Uso del inodoro durante todo el año	ES-4
2.4 Vaciado del inodoro(Imágenes 2 y 3)	ES-4
2.5. Vaciado del tanque de líquido	ES-4
2.6. Limpieza del Inodoro Seco Komplet	ES-4
3. Problemas que pueden surgir	ES-5
3.1 Olores y humedad	ES-5
3.2. Insectos	ES-5
4. Compostaje de los residuos del inodoro	ES-5
5. Eliminación del producto	ES-5
Accesorios de Biolan	ES-6
Asuntos relacionados con la garantía	ES-6

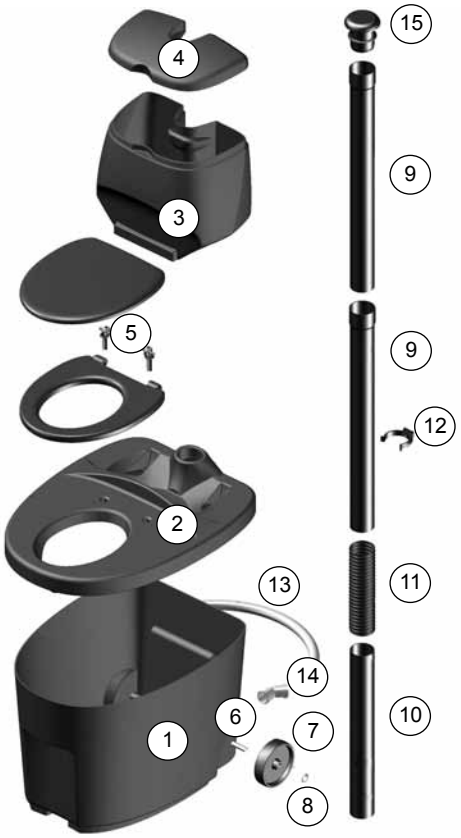
ES

Medidas

medidas (alto x ancho x fondo)	85 x 60 x 78 cm
peso	15 kg aproximadamente
altura del asiento	53 cm
capacidad del tanque de residuos	140 litros aproximadamente
capacidad del contenedor de lecho	33 litros
diámetro de la tubería de aire de salida	75 mm
diámetro de la tubería de desagüe	32 mm
longitud de la tubería de desagüe	885 mm
material	polietileno teñido en su totalidad
otros	asiento térmico

Lista de componentes

Componente	Nombre de la pieza	Número de la pieza	Material
1	Tanque del inodoro	17704010	Polietileno
2	Tapa	17704150	Polietileno
3	Contenedor de lecho	17704160	Polietileno
4	Tapa para el contenedor de lecho	17704170	Polietileno
5	Asiento térmico, pasadores de bisagra, 2 unidades*	70578500	EPP (polipropileno expandido)
6	Varilla	21704190	Acero
7	Rueda	18704060	Polietileno
8	Anillo de cierre	20070003	Acero inoxidable
9	Tubería de ventilación de 750 mm	28704030	Polietileno
10	Tubería de ventilación de 600 mm	28704040	Polietileno
11	Tubería de ventilación flexible	19704020	Polietileno
12	Soporte de tubería	18704050	Polietileno
13	Manguera de desagüe	28704080	Polietileno
14	Conector angular de manguera	28707090	Polietileno
15	Sombrerete de tubería de ventilación	18710250	Polietileno



Además de los componentes que aparecen en la imagen de componentes, el Inodoro Seco Komplet incluye:

	Manual de usuario en finés/sueco	27704130	Papel
	Cubo para dosificación	18704100	Polietileno
	Manual de usuario en 10 idiomas (solo para productos de exportación)	27704135	Papel
	Lecho Seco Biolan, 40 l	70562100	Paquete: Polietileno

ES

1. Planificación e instalación

A la hora de decidir dónde colocar y después instalar el Inodoro Seco Biolan Komplet asegúrese de contar con suficiente espacio para su uso y mantenimiento, así como de dar salida a la tubería de ventilación directamente hacia el tejado sobre el caballete. Recoja el líquido sobrante en un tanque cerrado para un posterior uso, evapórelo utilizando un tanque de evaporación o trátelo con Biolan Suotis (ver Accesorios en la página 6). También debe planearse cuidadosamente el método posterior al tratamiento de residuos sólidos para permitir una reparación más fácil de la unidad.

Características técnicas

- largo 78 cm, ancho 59,4 cm
- altura del asiento 53 cm
- altura 85 cm
- peso aproximado: 15 kg
- volumen aproximado: 140 l
- diámetro exterior de la tubería de ventilación: 75 mm
- diámetro exterior de la tubería de evacuación de líquido: 32 mm

1.1 Instalación del Inodoro Seco Komplet en el espacio de baño

Instale el Inodoro Seco Komplet sobre el suelo en posición horizontal. A la hora de decidir dónde colocar la unidad tenga en cuenta el espacio necesario para la ventilación y eliminación de líquido, así como el mantenimiento del inodoro (ver la imagen de las dimensiones en la página CS-2 y ejemplos de instalación en la página CS-5).

1.2 Instalación de la tubería de ventilación

Dé salida a la tubería de ventilación desde el baño directamente hacia el tejado sobre el caballete. Cualquier recodo en la tubería impedirá la ventilación natural y causará problemas de olores. Una la tubería de ventilación tal y como se muestra en la imagen detallada de la página CS-4 y selle la tubería con un sellador adecuado para el material del tejado. Extienda la tubería de ventilación con una tubería de alcantarillado de Ø 75 mm o con partes de tubería que se venden como repuestos para el inodoro.

Si la instalación es complicada o si se instala el inodoro en módulos habitacionales se recomienda asegurar una buena ventilación utilizando por separado Biolan Ventilador de Escape o Ventilador de Aire Biolan. Puede obtener Biolan Ventilador de Escape como una opción o adaptarlo si fuera necesario (ver Accesorios en la página CS-6).

La tubería de ventilación flexible (pieza 11) es más fácil de instalar cuando está caliente ayudándose de un destornillador. Según sea necesario, se pueden hacer las superficies resbaladizas utilizando, por ejemplo, lavavajillas.

1.3 Conducir el líquido sobrante fuera

Dirija el líquido sobrante del inodoro a un tanque de líquido, un tanque de evaporación o Biolan Suotis. Durante la instalación proporcione suficiente pendiente para permitir que el líquido fluya hasta el desagüe sin obstrucción alguna. Dependiendo de la localización de la instalación efectúe el desagüe como una alcantarilla o una tubería a través de la pared o el suelo.

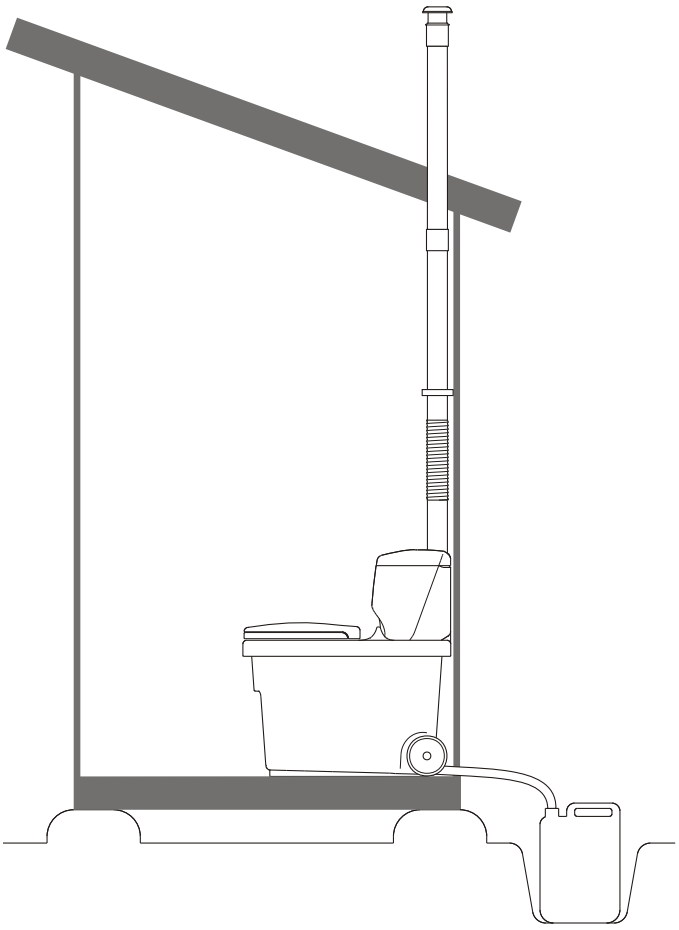
El diámetro de la manguera de evacuación de líquido del inodoro es de 32 mm. Tanto partes de la tubería de alcantarillado como una manguera de 32 mm de diámetro son adecuadas para transportar el líquido Se recomienda utilizar un manguito de acoplamiento en la tubería o en el empalme de la manguera. Considere un posible uso del inodoro durante el invierno cuando instale la tubería de líquido sobrante y coloque y aísle el bote o la unidad de tratamiento.

Si dirige el líquido a un tanque de evaporación, ponga encima una tapadera para la lluvia. Utilice la Turba Biolan en el tanque de evaporación para neutralizar los olores. (ver Accesorios en la página CS-6).

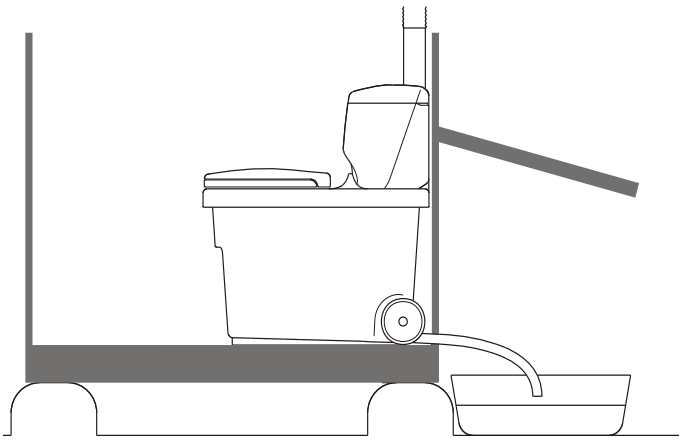
Cualquier recodo en la tubería de ventilación impedirá una ventilación natural, lo que causará olores y problemas de humedad.

No permita que el líquido rico en nutrientes penetre en la tierra, ya que esto provoca una carga de nutrientes excesivamente concentrada.

Ejemplo de instalación con tanque colector de líquido*(la imagen es solo indicativa)*



Ejemplo de instalación con tanque de evaporación *(La imagen es solo indicativa)*



¿Qué es el líquido sobrante?

El líquido sobrante es el exceso de líquido que se separa en la parte inferior del inodoro seco y que no es absorbido por los residuos del inodoro. Este líquido es rico en nutrientes, pero también contiene microbios. Por tanto se recomienda mantenerlo almacenado durante un año aproximadamente antes de utilizarlo como fertilizante. El líquido sobrante también es una excelente base para fabricar compost de jardín.

ES

2. Uso y mantenimiento del Inodoro Seco Biolan Komplet

El uso y mantenimiento del Inodoro Seco de acuerdo con estas instrucciones da lugar a una experiencia mucho más agradable.

El Inodoro Seco Komplet ha sido pensado para compostar residuos de inodoro, papel higiénico incluido. Sin embargo, no introduzca nada que pueda dificultar el tratamiento de los residuos, como:

- escombros, compresas
- productos químicos, cal
- detergentes, agua de fregar
- cerillas, ceniza, colillas.

2.1 Antes de usarlo

Ponga una capa de Lecho Seco Biolan de unos 5 cm de espesor en el fondo del tanque del inodoro. Llene el contenedor de lecho (pieza 3) de material para aumentar el volumen.

2.2 Uso de material para aumentar el volumen

Añada 0,2-0,5 l de material para aumentar el volumen (imagen 1) cada vez que utilice el inodoro. La adición de un lecho seco adecuado es esencial para que el inodoro funcione correctamente. Recomendamos utilizar Lecho Seco Biolan. El Lecho Seco Biolan absorbe los olores de forma eficaz y mantiene aireado el compost del inodoro.

2.3 Uso del inodoro durante todo el año

El inodoro puede utilizarse durante todo el año si se encuentra instalado en un espacio cálido. Sin embargo, hay que tener en cuenta el aislamiento térmico de los sistemas de ventilación y eliminación de líquido en áreas frías. Proporcione también suficiente pendiente para prevenir la congelación del líquido en la tubería.

Si el inodoro se instala en un espacio frío puede congelarse durante el invierno. La unidad está fabricada con polietileno resistente a las heladas, por lo que no resulta dañada por la congelación. Un inodoro localizado en un espacio frío puede utilizarse en invierno de forma ocasional. Vacíe el tanque de líquido antes de que éste se congele.

Si se recoge el líquido en un bote, vacíe el bote durante el otoño para evitar el daño causado por la congelación del líquido. Si el material para aumentar el tamaño que está en el contendor está húmedo puede que se congele durante el invierno. Mantenga el material para aumentar el volumen en un lugar seco para utilizarlo durante el invierno.

2.4 Vaciado del inodoro (Imágenes 2 y 3)

1. Desconecte la tubería de ventilación (pieza 21) de la tapa y deslice el contenedor de lecho (pieza 3) hacia un lado.
2. Suba el conector angular de la manguera (pieza 14) y desconecte la manguera de desagüe de líquido (pieza 13).
3. Arrastre o lleve el tanque al lugar de vaciado. El tanque cuenta con asas en la parte delantera y trasera.

ES

2.5. Vaciado del tanque de líquido

Vacíe el tanque de líquido sobrante tantas veces como sean necesarias y al menos una vez al año. Utilice el líquido sobrante rico en nutrientes como una fuente de nitrógeno para el compost. Esto intensifica particularmente el compost de jardín, que es pobre en nutrientes pero rico en carbón.

También puede utilizar el líquido sobrante como fertilizante para plantas decorativas en su patio o jardín. Una buena proporción de dilución es 1:5. También puede utilizar líquido sobrante no diluido, pero deberá lavar cuidadosamente después la zona tras la aplicación para evitar pestes tempranas.

No se recomienda fertilizar en otoño para no entorpecer la preparación de las plantas perennes para el invierno. Se recomienda almacenarlo durante aproximadamente un año antes de utilizarlo como fertilizante. Las bacterias de los excrementos morirán durante el almacenamiento.

2.6. Limpieza del Inodoro Seco Komplet

El asiento térmico del Inodoro Seco Komplet puede limpiarse con cualquier agente limpiador común. Compruebe la manguera de desagüe (pieza 13) una vez al año y límpiela con la frecuencia necesaria. No es necesario limpiar el tanque del inodoro durante su vaciado.

1. Adición del material para aumentar el volumen

2. Desconexión de la manguera de desagüe

3. Vaciado del tanque

3. Problemas que pueden surgir

3.1 Olores y humedad

No se producen problemas de olores en el Inodoro Seco Komplet que se instale y use de manera correcta. Si aparecen malos olores compruebe:

- que la tubería de ventilación que va desde el inodoro hasta el tejado esté derecha y se extienda sobre el caballete del tejado. Si la tubería de ventilación no está derecha o no se extiende sobre el caballete del tejado puede reparar la instalación o mejorar la ventilación instalando Biolan Ventilador de Escape o un Ventilador de Aire Biolan de forma separada (ver Accesorios en la página CS-6).
- que el sistema de eliminación de líquido del inodoro no esté bloqueado y el líquido pueda fluir libremente tubería abajo.
- Asegúrese de utilizar siempre Lecho Seco Biolan (ver Accesorios en la página CS-6). Por ejemplo, si se usa una mezcla de turba y limaduras de madera y otros elementos de textura fina, la masa de compost puede ser demasiado compacta.

3.2. Insectos

Las moscas más habituales en los inodoros secos son la mosquilla negra y la mosca de la fruta. Las mosquiteras no evitan que estas diminutas moscas penetren en el compost. Si aparecen moscas en el compost:

- compruebe que el lecho empleado es Lecho Seco Biolan. Algunos tipos de lecho, como los de astillas frescas de árboles caducos, atraen a las moscas al compost. Sin embargo, la corteza de pino del Lecho Seco Biolan tiene características repelentes.
- Añada una capa gruesa de lecho sobre el compost.
- elimine cualquier insecto volador del espacio de baño utilizando un spray con piretrina. Consulte con su centro local de jardinería para elegir un producto adecuado. Vuelva a fumigar en intervalos de dos o tres días para eliminar a las crías que han salido de los huevos y a las larvas. Repita la operación hasta que los insectos voladores hayan desaparecido.
- que la tubería de ventilación que va desde el inodoro hasta el tejado esté derecha y se extienda sobre el caballete del tejado. Si la tubería de ventilación no está derecha o no se extiende sobre el caballete del tejado puede reparar la instalación o mejorar la ventilación instalando Biolan Ventilador de Escape o un Ventilador de Aire Biolan de forma separada (ver Accesorios en la página CS-6).
- Vacíe y limpie el inodoro con la frecuencia necesaria.

4. Compostaje de los residuos del inodoro

El grado de compostaje de los residuos del Inodoro Seco Komplet depende del periodo que éstos lleven compostando. En general la masa necesita compostaje antes de poder ser utilizada.

Puede compostar los residuos del inodoro junto a residuos de jardín y residuos biológicos domésticos. Durante el compostaje asegúrese de cumplir con la normativa local sobre eliminación de residuos y tenga precaución en cuanto a la distancia de seguridad de sus vecinos, de pozos y de masas de agua cercanas.

Organice el compostaje para que el líquido del compost no se filtre a la tierra. El Compostador Biolan Jardín o el Compostador Biolan Piedra (ver Accesorios en la página CS-6) son adecuados para este fin. Por razones de higiene, composte los residuos del inodoro durante al menos un año antes de aplicarlo a plantas comestibles. Un compostaje de 6 meses es suficiente antes de su aplicación a plantas decorativas. Está prohibido enterrar residuos en la tierra.

Los microorganismos del compost descomponen material orgánico en condiciones aeróbicas. Tras 1-3 años de compostaje se obtiene como resultado terreno de abono. Para asegurarse de que el compostaje es lo más eficaz posible, proporcione a los microorganismos que descomponen residuos unas condiciones de vida favorables. Los requisitos básicos del compostaje son: presencia de oxígeno, humedad y nutrientes.

Los microorganismos del compost necesitan condiciones de humedad, por lo que el compost debe estar adecuadamente húmedo, pero no mojado. Para asegurarse de que el compost esté bien suelto utilice un material para aumentar el volumen grueso o capas de paja entre los residuos. Si el compost está empaquetado demasiado compacto o está demasiado mojado es anaeróbico y comienza a pudrirse y oler mal.

Cubra con cuidado la superficie del compost con material para aumentar el volumen, residuos de jardín o turba tras añadir los residuos del inodoro. Mueva el compost al menos una vez durante el verano para estar seguro de que todos los ingredientes del compost se descomponen de forma adecuada. Los residuos del inodoro compostados con cuidado son un excelente acondicionador del suelo para plantas perennes, arbustos, árboles y para un terreno con verduras.

Por favor consulte con su asesor local de gestión de residuos la normativa sobre compostaje. Visite www.biolan.fi para más información acerca del compostaje y el uso de la orina.

5. Eliminación del producto

Las materias primas utilizadas se encuentran en esta lista (ver página 4). Deseche cada pieza tal y como se indica. Siga siempre las instrucciones regionales y específicas de puntos de recogida.

PE = Polietileno
para la recogida de residuos energéticos o el reciclaje de plástico

PP = Polipropileno
para la recogida de residuos energéticos o el reciclaje de plástico

RST = acero inoxidable
para el reciclaje del metal

Papel
para el reciclaje de papel

ES

Accesorios de Biolan

La disponibilidad varía dependiendo del país. Para más detalles, consulte al proveedor de su zona.

Lecho Seco Biolan

El Lecho Seco Biolan es una mezcla de turba y corteza de coníferas pura, secada y triturada, para compostaje y retretes secos. Utilícelo periódicamente en su compost para mantener la masa suelta y garantizar un compostaje eficaz e inodoro.

Tamaño del paquete: saco de 40 y 85 l
Número del producto: 40 l 70562100, 85 l 70562500

Turba Biolan

La Turba Biolan es una turba de esfagno limpia y blanca sin fertilizar ni encalar. Es ácida por naturaleza. La Turba Biolan es adecuada para, por ejemplo, almacenar cosechas de tubérculos, utilizarla como acondicionador del suelo o en un tanque de evaporación para el líquido sobrante.

Tamaño del paquete: saco de 70 litros
Número del producto: 55544200

Biolan Pehvakka

Biolan Pehvakka es un asiento térmico abisagrado, higiénico y resistente. El material de espuma flexible no se agrieta con el uso ni absorbe la humedad. Tanto la tapa como la taza se pueden levantar, lo que facilita una limpieza a fondo del asiento. Se puede limpiar con cualquier detergente habitual de uso doméstico. Puede colocarse en inodoros en los que la distancia entre los pasadores de las bisagras es de 16 o 18 cm.

Número del producto: 70578500

Ventilador de Aire Biolan

El Ventilador de Aire Biolan es un ventilador accionado por el viento que mejora la ventilación de zonas de almacenaje, inodoros secos, salas de baño, plantas de tratamiento de aguas residuales y otras instalaciones que precisen ventilación. El Ventilador de Aire está hecho de aluminio. Gracias a un engranaje muy sensible, actúa incluso con vientos muy lentos, mejorando considerablemente la ventilación.

Número del producto: 70572500

Biolan Ventilador de Escape

El Ventilador de Escape eléctrico se ha diseñado para mejorar la ventilación de los retretes secos. Las conexiones del Ventilador de Escape están pensadas para tubos de ø 75 mm. El consumo eléctrico es de sólo 10 W aproximadamente. El ventilador funciona con un voltaje de 12 V y su velocidad de rotación puede ajustarse con el convertidor incluido.

Número del producto: negro 70575410, blanco 705420

Compostador Biolan Jardín

El Compostador Biolan Jardín puede usarse para compostar los residuos domésticos y de jardín de viviendas unifamiliares y segundas residencias. Su gran tapa abatible facilita el llenado del compostador. La densa estructura y la ventilación ajustable impiden que la masa de compost se seque, reduciendo la necesidad de cuidar el compost.

Número del producto: verde 70572000, gris 70576700

Compostador Biolan Piedra

El Compostador Biolan Piedra puede usarse para compostar los residuos domésticos y de jardín de viviendas unifamiliares y segundas residencias. Gracias a su generoso tamaño, es muy adecuado para compostar los residuos de jardín y lavabo de las segundas residencias. Con su color de roca, el Compostador Piedra encaja bien en su entorno y puede usarse hasta en jardines muy pequeños.

Número del producto: granito rojo 70573100, granito gris 70573200

Biolan Suotis

Biolan Suotis es un filtro bioquímico para el líquido sobrante de un inodoro seco. Limpia el líquido sobrante para que pueda verterse directamente en el entorno natural. El filtro funciona por gravedad y no requiere suministro eléctrico. Tiene una capacidad de 60 litros.

Número del producto: 70572100

Asuntos relacionados con la garantía

El Inodoro Seco Biolan Komplet tiene un año de garantía.

1. La garantía es válida desde el día de la compra y cubre todos aquellos defectos en el material y la fabricación. La garantía no cubre posibles daños indirectos.
2. Biolan Oy se reserva el derecho a decidir si repara o sustituye las piezas dañadas a su discreción.
3. Los daños causados por un uso descuidado o forzado del dispositivo - por no cumplir las Instrucciones de Uso, o por el desgaste - no están cubiertos por la garantía.

Para asuntos concernientes a la garantía, por favor póngase en contacto con Biolan Oy directamente.

BIOLAN

Biolan Oy
P.O. Box 2, FIN-27501 KAUTTUA
Tel. +358 2 5491 600
Fax +358 2 5491 660
www.biolan.fi

ES